

中华医学会系列杂志

ISSN 1007-5232
CN 32-1463/R

中华消化内镜杂志[®]

ZHONGHUA XIAOHUA NEIJING ZAZHI

2021年12月 第38卷 第12期

CHINESE JOURNAL OF DIGESTIVE ENDOSCOPY

Volume 38 Number 12
December 2021



中华医学会

CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

ISSN 1007-5232



9 771007 523212

中华消化内镜杂志

二〇二一年十二月

第三十八卷

第十二期

中华医学会

FUJIFILM

清晰诊疗 健康相伴

广告

New Generation Endoscope System

NEW

ELUXEO 7000

新一代内窥镜系统



新定义
新选择

NEW DEFINITION NEW CHOICE



沪械广审(文)第221130-01509号

富士胶片株式会社
FUJIFILM Corporation

东京都港区西麻布二丁目26番30号

富士胶片(中国)投资有限公司
FUJIFILM (China) Investment Co., Ltd.

中国(上海)自由贸易试验区银城中路68号2801室
Tel: 021-5010 6000 Fax: 021-5010 6750

⚠ 禁忌内容或注意事项详见说明书。

ELUXEO7000为VP-7000与BL-7000的统称

VP-7000: 电子图像处理器 国械注进20172222462

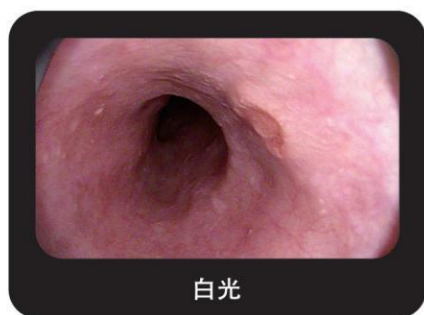
BL-7000: 医用内窥镜用冷光源 国械注进20182060487

商标 FUJIFILM 和产品标识均为日本富士胶片株式会社持有。

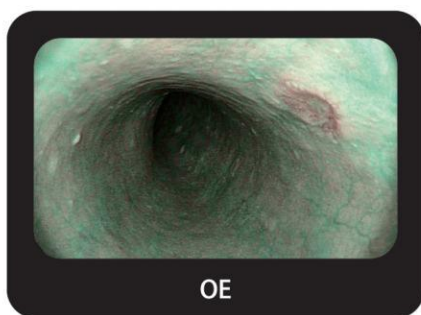
广告

PENTAX
MEDICAL

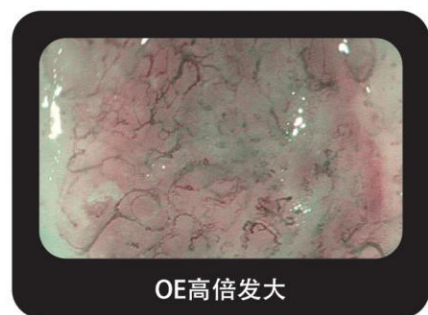
EPK-i7000 (OE)



白光



OE



OE高倍发大



OE-光学强调功能

支持病灶的诊断及其特征描述，血管形态可视化，协助治疗



- OE 光学技术
- 独创滤波技术

- 双滤光染色
- 前、后双处理

SonoScape 开立

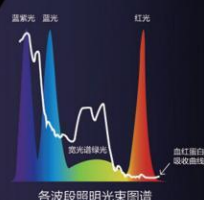
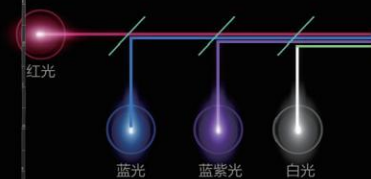
广告

聚谱境界 纵染全局

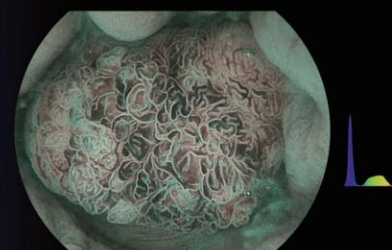


HD-550 全高清电子内镜系统

- 聚谱成像技术 (SFI)
- 光电复合染色成像技术 (VIST)
- VLS-55系列四波长LED光源
- 全密封一键式插拔镜体
- 大钳道辅助送水治疗型内镜



SFI图像



VIST图像

深圳开立生物医疗科技股份有限公司
SONOSCAPE MEDICAL CORP.
地址：深圳市南山区科技中二路深圳软件园二期12栋2楼
电话：86-755-26722890

网站：www.sonoscape.com
邮箱：sonoscape@sonoscape.net
禁忌内容或者注意事项详见说明书
粤械广审（文）第231218-06850号

注册证编号
医用内窥镜图像处理器 粤械注准20182061081
医用内窥镜冷光源 粤械注准20192061100
电子上消化道内窥镜 国械注准20193060037
电子下消化道内窥镜 国械注准20193060046

中华消化内镜杂志®

CHINESE JOURNAL OF DIGESTIVE ENDOSCOPY

月刊 1996年8月改刊 第38卷 第12期 2021年12月20日出版



微信: xhnxw



新浪微博

主 管

中国科学技术协会

主 办

中华医学会

100710, 北京市东四西大街42号

编 辑

中华消化内镜杂志编辑委员会

210003, 南京市紫竹林3号

电话: (025) 83472831, 83478997

传真: (025) 83472821

Email: xhnxj@xhnxj.com

http://www.zhdxhzz.com

http://www.medjournals.cn

总编辑

张澍田

编辑部主任

唐涌进

出 版

《中华医学杂志》社有限责任公司

100710, 北京市东四西大街42号

电话(传真): (010) 51322059

Email: office@cmaph.org

广告发布登记号

广登 32010000093 号

印 刷

江苏省地质测绘院

发 行

范围: 公开

国内: 南京报刊发行局

国外: 中国国际图书贸易集团

有限公司

(北京 399 信箱, 100044)

代号 M4676

订 购

全国各地邮政局

邮发代号 28-105

邮 购

中华消化内镜杂志编辑部

210003, 南京市紫竹林3号

电话: (025) 83472831

Email: xhnxj@xhnxj.com

定 价

每期 25.00 元, 全年 300.00 元

中国标准连续出版物号

ISSN 1007-5232

CN 32-1463/R

2021 年版权归中华医学会所有

未经授权, 不得转载、摘编本刊文章, 不得使用本刊的版式设计

除非特别声明, 本刊刊出的所有文章不代表中华医学会和本刊编委会的观点

本刊如有印装质量问题, 请向本刊编辑部调换

目 次

共识与指南

中国磁控胶囊胃镜临床应用指南(2021, 上海) 949

国家消化系统疾病临床医学研究中心(上海) 国家消化内镜质控中心

中华医学会消化内镜学分会胶囊内镜协作组

上海市医学会消化内镜专科分会胶囊内镜学组

县域医院消化专科规范化建设指南(2021) 964

国家消化系统疾病临床医学研究中心(上海) 国家消化内镜质控中心

中国医师协会内镜医师分会 中华医学会消化内镜学分会

中国县域医院院长联盟消化专业分会

专家论坛

消化内镜超级微创手术不同治疗通道的新进展 969

宁波 令狐思强

菁英论坛

急性下消化道出血急诊结肠镜时机的争议 974

马晓冰 李长政

急性阑尾炎消化内镜治疗现状及展望 976

王子恺 杨云生 李闻 孙刚 彭丽华 王向东

论 著

乳果糖联合聚乙二醇方案对不同风险分层人群

肠道准备效果的单中心随机对照研究 980

张璠 肖勇 印安宁 曹卓 李娇 刘书中 黄子殷 刘小娇

郭海燕 陈明皓

内镜黏膜下剥离术治疗超高龄患者结直肠癌前病变

及早期癌的临床疗效分析 985

徐思盼 李冰 周平红 姚礼庆 时强 蔡世伦 齐志鹏 孙迪 钟芸诗

内镜黏膜下剥离术治疗 ≥ 20 mm 结直肠肿瘤的临床结局分析 ... 991

史济华 李文彬 张晓宇 王奕然 王征 许乐 罗庆锋

内镜冷圈套器切除结直肠腺瘤的一项回顾性队列研究 997

朱晓佳 吴璋莹 戴华梅 方军 向阳 杨力

各肠道节段退镜时间与结肠镜质量的关系 1003

吴瑞 朱先兰 纪璘 占强 杨成

同时性多发早期食管癌和上皮内瘤变主病灶与副病灶

临床病理特征比较 1008

徐闪闪 柴宁莉 令狐思强 王沙沙 冯秀雪 李宝

窄带光成像联合放大内镜在活检病理提示胃低级别

上皮内瘤变中的应用 1013

倪柳菁 朱锦舟 奚黎婷 杨奕 虞晨燕 邹宸焘 王超 吴爱荣

erbe

广告

爱尔博新一代电外科旗舰产品 高频手术系统 水刀



优势

- ※ 超大10.4寸彩色触摸屏
- ※ stepGUIDE引导设置，操作简便
- ※ 19种电切/凝模式
- ※ 支持无线通信，WLAN功能
- ※ 通用插座接口，支持更广泛的器械连接
- ※ 多处理器技术，支持2500万次/秒数据处理

模块化设计理念：
高频手术设备 VIO 3
氩气控制器 APC 3
水刀 ERBEJET 2

黏膜隆起ESD剥离

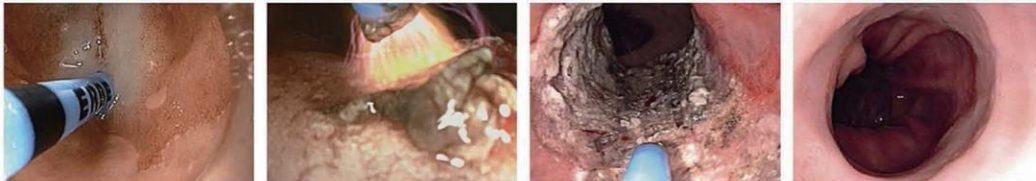
一次性使用高频及水刀用手柄 HybridKnife (海博刀)



ESD:内镜粘膜下剥离术

黏膜病变隆起APC消融

水隔离氩气消融导管 HybridAPC (海博APC)



APC:氩等离子体凝固术



禁忌内容及注意事项详见说明书

生产企业: Erbe Elektromedizin GmbH
德国爱尔博电子医疗器械公司

产品注册证号及名称:

- [1] 国械注进 20193010023 (高频手术系统)
 - [2] 国械注进 20173216803 (水刀)
 - [3] 国械注进 20173252475 (水隔离氩气消融导管)
 - [4] 国械注进 20173256650 (一次性使用高频及水刀用手柄)
- 沪械广审(文)第220911-08103号

爱尔博(上海)医疗器械有限公司

地址: 上海市延安西路2201号上海国际贸易中心3002室 邮编: 200336

电话: 021-62758440

邮箱: info@erbechina.com

传真: 021-62758874

技术服务热线: 400-108-1851

短篇论著

结肠镜检低血糖发生率及肠内营养素预防低血糖的研究	1018
梁丽 仲威龙 方琳 肖璐 李颖 田凤颖 张琪 卢雪乐 王邦茂	
炎症性肠病合并神经内分泌肿瘤的临床特征分析	1021
胡平 柏建安 田野 刘敏 汤琪云	
二甲硅油联合复方聚乙二醇清洁肠道对结肠息肉检出率的影响	1025
周帅阳 金颖	

病例报道

表现为食管黏膜下肿物的外周原始神经外胚层瘤一例	1029
杨丽虹 蒋鹏 董驰 王鹏飞 王祥 王芳 冯彦虎	
内镜黏膜下剥离术切除早期回肠癌一例	1031
董海燕 武茜 苏淑芬 张秀斌 王玉龙	
经腹壁全覆膜自膨式金属支架置入联合经皮清创治疗急性胰腺炎坏死性包裹一例	1033
刘明东 沈永华 朱浩 窦晓坛 王雷	

综 述

结直肠无蒂锯齿状腺瘤的研究进展	1035
周林香 沈磊	
结直肠息肉内镜下诊断及治疗进展	1040
覃弦 宋军 侯晓华	

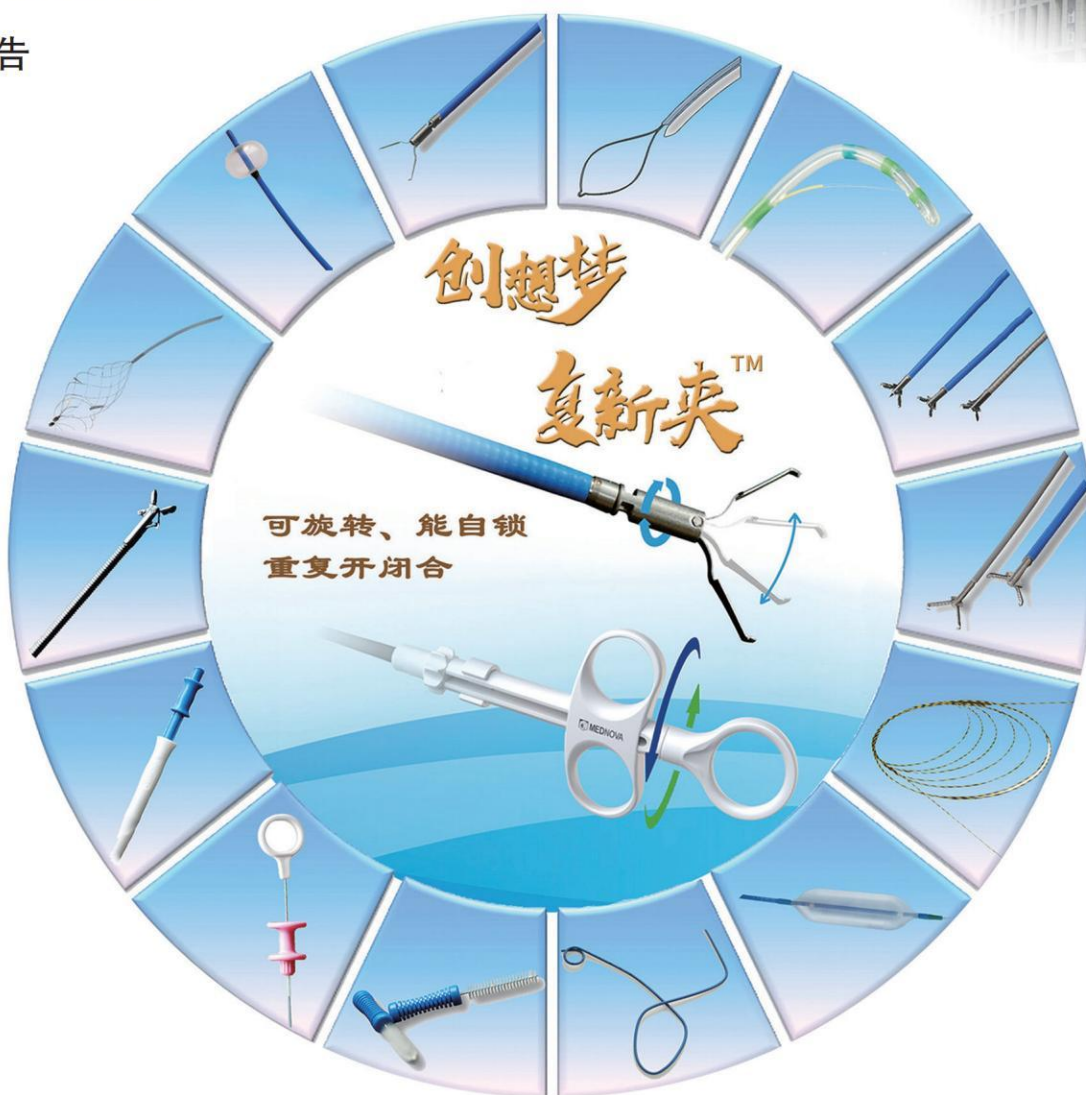
读者·作者·编者

中华医学会系列杂志论文作者署名规范	968
《中华消化内镜杂志》2021 年可直接使用英文缩写的常用词汇	979
《中华消化内镜杂志》2022 年征订启事	984

插页目次	1002
------------	------

本刊稿约见第 38 卷第 1 期第 82 页、第 7 期第 586 页

本期责任编辑 周昊



提供消化内镜下耗材一站式解决方案

微信搜索“创想医学”关注公众号

产品注册证及名称：

- ◆国械注准20193020651 (一次性使用止血夹)
- ◆国械注准201930 10040 (一次性使用三腔括约肌切开刀)
- ◆国械注准20183010565 (一次性使用热活检钳)
- ◆国械注准20173220746 (一次性使用电圈套器)
- ◆浙械注准20182020377 (消化内窥镜用一次性导丝)
- ◆浙械注准20182220309 (一次性取石网篮)
- ◆浙械注准20182660347 (一次性使用胆道引流管)
- ◆浙械注准20182220318 (一次性球囊扩张器)
- ◆浙械注准20172220309 (一次性使用内镜抓钳)
- ◆浙械注准20172220308 (一次性内镜用软管式活组织取样钳)
- ◆浙械注准20202020745 (一次性使用取石球囊)

创新成就梦想
Innovation Achieves Dream

CHINESE JOURNAL OF DIGESTIVE ENDOSCOPY

Monthly Renamed in August, 1996 Volume 38, Number 12 December 20, 2021

Responsible Institution

China Association for Science and Technology

Sponsor

Chinese Medical Association
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China

Editing

Editorial Board of Chinese
Journal of Digestive Endoscopy
3 Zizhulin, Nanjing 210003,
Jiangsu Province, China
Tel: 0086-25-83472831, 83478997
Fax: 0086-25-83472821
Email: xhnj@xhnj.com
http://www.zhxnjzz.com
http://www.medjournals.cn

Editor-in-Chief

Zhang Shutian (张澍田)

Managing Director

Tang Yongjin (唐涌进)

Publishing

Chinese Medical Journals
Publishing House Co., Ltd.
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China
Tel (Fax): 0086-10-51322059
Email: office@cmaph.org

Printing

Jiangsu Geologic Surveying
and Mapping Institute

Overseas Distributor

China International Book Trading
Corporation
P.O. Box 399, Beijing 100044, China
Code No. M4676

Mail-Order

Distribution Editorial Office of
Chinese Journal of Digestive
Endoscopy
3 Zizhulin, Nanjing 210003,
Jiangsu Province, China
Tel: 0086-25-83472831
Email: xhnj@xhnj.com

CSSN

ISSN 1007-5232

CN 32-1463/R

Copyright © 2021 by the Chinese Medical Association

No content published by the journals of
Chinese Medical Association may be
reproduced or abridged without authorization.
Please do not use or copy the layout and
design of the journals without permission.

All articles published represent the
opinions of the authors, and do not reflect
the official policy of the Chinese Medical
Association or the Editorial Board, unless
this is clearly specified.

CONTENTS IN BRIEF

Consensus and Guidelines

- Chinese guideline on magnetically controlled capsule gastroscopy
(2021, Shanghai)** 949
*National Clinical Research Center for Digestive Diseases (Shanghai); National
Digestive Endoscopy Improvement System; Capsule Endoscopy Collaborative
Group of Chinese Society of Digestive Endoscopy; Capsule Endoscopy Group
of Digestive Endoscopy Branch of Shanghai Medical Association*

- Guideline on standardized construction of department of gastroenterology
in county hospitals (2021)** 964
*National Clinical Research Center for Digestive Diseases (Shanghai); National
Digestive Endoscopy Improvement System; Chinese Endoscopist Association;
Chinese Society of Digestive Endoscopy; Gastroenterology Branch of
Chinese Association of County Hospital Presidents*

Forum for Experts

- New advances in different treatment channels of super minimally invasive
surgery by digestive endoscopy** 969
Ning Bo, Linghu Enqiang

Forum for Elites

- Controversy on the timing of emergent colonoscopy for acute lower
gastrointestinal bleeding** 974
Ma Xiaobing, Li Changzheng
- Current status and prospect of endoscopic therapeutic strategy for acute
appendicitis** 976
Wang Zikai, Yang Yunsheng, Li Wen, Sun Gang, Peng Lihua, Wang Xiangdong

Original Articles

- Lactulose combined with polyethylene glycol for bowel preparation in patients of
different risks: a single-center prospective randomized controlled trial** ... 980
*Zhang Jin, Xiao Yong, Yin Anning, Cao Zhuo, Li Jiao, Liu Shuzhong,
Huang Ziyin, Liu Xiaojiao, Wu Haiyan, Chen Minghai*

- Endoscopic submucosal dissection for colorectal precancerous lesions and
early cancer in the elderly over 80 years old** 985
*Xu Enpan, Li Bing, Zhou Pinghong, Yao Liqing, Shi Qiang, Cai Shilun,
Qi Zhipeng, Sun Di, Zhong Yunshi*

- Clinical outcomes of endoscopic submucosal dissection for large
colorectal tumors** 991
*Shi Jihua, Li Wenbin, Zhang Xiaoyu, Wang Yiran, Wang Zheng, Xu Le,
Luo Qingfeng*

- Cold snare polypectomy for colorectal adenoma: a retrospective
cohort study** 997
Zhu Xiaojia, Wu Zhangxuan, Dai Huamei, Fang Jun, Xiang Yang, Yang Li

- Relationship between the endoscopic withdrawal time at different
colonic segments and the quality of colonoscopy** 1003
Wu Rui, Zhu Xianlan, Ji Lin, Zhan Qiang, Yang Cheng

- Comparison of clinicopathological characteristics of main and accessory
lesions in patients with synchronous multiple early esophageal cancer
and intraepithelial neoplasia** 1008
Xu Shanshan, Chai Ningli, Linghu Enqiang, Wang Shasha, Feng Xiuxue, Li Bao

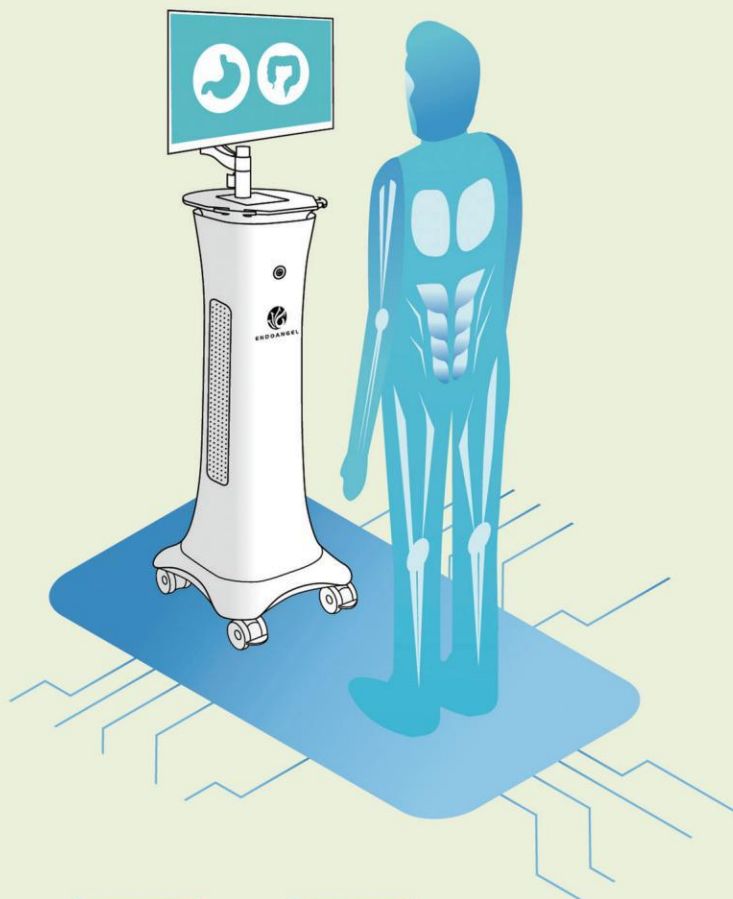
- Application of narrow band imaging-magnifying endoscopy to the further
assessment of gastric low-grade intraepithelial neoplasia in biopsy** 1013
*Ni Liujing, Zhu Jinzhou, Xi Liting, Yang Yi, Yu Chenyan, Zou Chentao,
Wang Chao, Wu Airong*

广告

消化道

辅助监测软件

自动识别上下消化道，开始监测



产品介绍



胃功能



胃26部位
盲区监测



操作情况
实时评分



图文自动
存储系统



肠功能



回盲部
自动识别



进镜时间和
退镜时间监测



肠镜
退镜速度监测



图文自动
存储系统

产品特点

直观

显示各项质控指标
实时点亮 相应部位

规范

缩短培训周期
大幅度提高临床操作规范性

智能

AI 赋能
减少漏诊误诊

贴心

图文自动存储系统
数据永久储存 防止漏图丢图

武汉楚精灵医疗科技有限公司
Wuhan ENDOANGEL Medical Technology Co.,LTD
Add: 湖北省武汉市洪山区武汉大学珞珈创意园（银泰创意城）2005室

楚精灵（湖南）医疗科技有限公司
ENDOANGEL (Hunan) Medical Technology Co.,LTD
Add: 湖南省长沙市芙蓉区隆平科技园雄天路118号1号孵化楼1212室

Tel: 027-87053935
E-mail: info@ai-endoangel.com

禁忌内容或者注意事项详见说明书，请仔细阅读说明书后使用。
注册证号：湘械注准20202211066 湘械广审（文）第250601-00286号

Brief Reports

- Incidence of hypoglycemia during colonoscopy and the prevention of hypoglycemia by enteric nutrients** 1018
Liang Li, Zhong Weilong, Fang Lin, Xiao Lu, Li Ying, Tian Fengying, Zhang Qi, Lu Xuele, Wang Bangmao
- Clinical characteristics of inflammatory bowel disease complicating neuroendocrine neoplasms** 1021
Hu Ping, Bai Jian'an, Tian Ye, Liu Min, Tang Qiyun
- Effects of simethicone combined with compound polyethylene glycol for bowel cleaning on the detection rate of colon polyps** 1025
Zhou Shuaiyang, Jin Ying

Case Reports

- A case of peripheral primitive neuroectodermal tumor manifesting as esophageal submucosal mass** 1029
Yang Lihong, Jiang Peng, Dong Chi, Wang Pengfei, Wang Xiang, Wang Fang, Feng Yanhu
- A case of early ileal carcinoma for endoscopic submucosal dissection** 1031
Dong Haiyan, Wu Qian, Su Shufen, Zhang Xiubin, Wang Yulong
- Percutaneous self-expanding metal stent placement combined with endoscopic necrosectomy for acute pancreatitis with walled-off necrosis: a case report** 1033
Liu Mingdong, Shen Yonghua, Zhu Hao, Dou Xiaotan, Wang Lei

Review Articles

- Research advances on sessile serrated adenoma of the colorectum** 1035
Zhou Linxiang, Shen Lei
- Progress in endoscopic diagnosis and treatment for colorectal polyps** 1040
Qin Xian, Song Jun, Hou Xiaohua

English revisers: Li Li (李黎) Qian Cheng (钱程) Zhu Yue (朱悦)

检查消化道疾病的“电子眼”

MiroCam[®]胶囊内镜



10.8x24.5mm

尺寸小 易吞服



人体通信技术

传输免受干扰保密性好



有效期长

24个月



6帧/秒

拍摄速度快



工作12小时以上

电量持久



170°宽视角

多视野拍摄图像



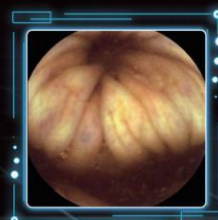
食道



胃



小肠



大肠



· 共识与指南 ·

县域医院消化专科规范化建设指南(2021)

国家消化系统疾病临床医学研究中心(上海) 国家消化内镜专业质控中心 中国医师协会内镜医师分会 中华医学会消化内镜学分会 中国县域医院院长联盟消化专业分会
通信作者: 令狐恩强, 解放军总医院第一医学中心消化内科, 北京 100853, Email: linghuenqiang@vip.sina.com; 李兆申, 海军军医大学第一附属医院消化内科, 上海 200433, Email: zhsl@vip.163.com

【提要】 我国消化系统疾病负担沉重, 特别是消化道肿瘤呈严峻高发态势。县域医院在消化系统疾病诊治和消化道癌防治中发挥着承上启下的重要作用。为推动县域医院消化专科同质化、标准化建设, 提升消化系统疾病和消化内镜诊疗能力, 助力县域医疗卫生健康事业高质量发展, 特组织领域专家制定本指南。本指南主要包括县域医院消化专科医疗服务能力、人员配置、门诊和病房建设、消化内镜中心建设、质量管理等内容, 为县域医院消化专科规范化建设、运行和管理提供指导和依据。

【关键词】 医院, 县; 消化系统; 医院设计和建设

DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20210812-00499

Guideline on standardized construction of department of gastroenterology in county hospitals (2021)

National Clinical Research Center for Digestive Diseases (Shanghai); National Digestive Endoscopy Improvement System; Chinese Endoscopist Association; Chinese Society of Digestive Endoscopy; Gastroenterology Branch of Chinese Association of County Hospital Presidents

Corresponding author: Linghu Enqiang, Department of Gastroenterology, The First Medical Center of PLA General Hospital, Beijing 100853, China, Email: linghuenqiang@vip.sina.com; Li Zhaoshen, Department of Gastroenterology, The First Affiliated Hospital of Naval Medical University, Shanghai 200433, China, Email: zhsl@vip.163.com.

【Summary】 The burden of digestive diseases is heavy in China, especially for gastrointestinal cancer. County hospitals play a connecting role in the diagnosis and treatment of digestive system diseases and the prevention and treatment of gastrointestinal cancer. In order to promote the homogeneous and standardized construction of gastroenterology department, improve the diagnostic and therapeutic ability of digestive diseases and digestive endoscopy, and assist the high-quality development of county hospitals, experts were invited in this field to formulate this guideline. This guideline mainly includes the criteria of medical service ability, personnel allocation, outpatient and ward construction, digestive endoscopy center construction, and quality management, providing guidance and basis for the standardized construction, operation and management of department of gastroenterology in county hospitals.

【Key words】 Hospitals, county; Digestive system; Hospital design and construction

DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20210812-00499

消化系统疾病病种多、发病率高, 在我国人民群众疾病谱中占较大比重。《2020 中国卫生健康统计年鉴》数据显示^[1], 调查地区居民消化系统疾病两周患病率 35.8%、慢性病患者率 24.5%, 分别居主要病种的第 5 位和第 3 位。并且, 我国消化道肿瘤呈高发态势, 《2019 中国肿瘤登记年报》数据显示, 食管癌、胃癌和结直肠癌 3 大消化道癌发病率分

别居所有恶性肿瘤的第 6 位、第 3 位和第 4 位, 死亡率分别居第 4 位、第 3 位和第 5 位, 消化道癌发病和死亡例数分别占所有恶性肿瘤的 26.6% 和 28.6%^[2]。

《“健康中国 2030”规划纲要》指出^[3], 到 2022 和 2030 年, 我国总体癌症五年生存率分别不低于 43.3% 和 46.6%; 高发地区重点癌症早诊率达到

55%及以上并持续提高;基本实现癌症高危人群定期参加防癌体检。提升县域医院消化专科诊疗能力是实现上述目标的重要抓手。然而,国家卫生健康委办公厅《关于 2019 年县级医院服务能力评估情况的通报》显示^[4],只有 83.7%的县级医院达到了医疗服务能力基本标准要求,29.8%的县级医院达到 60%以上推荐标准。

为推动县域医院消化专科同质化、标准化建设,提升消化系统疾病和消化内镜诊疗能力,助力县域医疗卫生健康事业高质量发展,参照国家卫生健康委医政医管局 2016 年印发的《县医院医疗服务能力基本标准和推荐标准》^[5]、2019 年印发的《消化内镜诊疗技术临床应用管理规范(2019 年版)》等^[6],国家消化系统疾病临床医学研究中心(上海)、国家消化内镜专业质控中心、中国医师协会内镜医师分会、中华医学会消化内镜学分会、中国县域医院院长联盟消化专业分会组织相关专家制定了《县域医院消化专科规范化建设指南(2021)》。本指南所指医院是县、县级市、地级市所辖区的综合性医院(二级及以上医院)。

一、医疗服务能力

县级综合医院需设有独立的消化专科,消化专科应包含病房、门诊和消化内镜中心(室),医疗服务能力必须达到《县医院医疗服务能力基本标准》,建议有条件的地区达到《县医院医疗服务能力推荐标准》(表 1)。

二、人员配置

县域医院消化专科人员配置需适应诊疗规模和医疗服务能力要求,必须达到基本标准,有条件的地区建议达到推荐标准(表 2)。

各类别卫生技术人员资质需满足如下要求:

1.消化专科医师:从事消化专科诊疗工作的医师,应同时具备如下条件,(1)执业范围为与开展消化专科诊疗工作相适应的临床专业;(2)有 3 年以上临床工作经历;(3)2010 年以后招录的专科医师需按要求完成住院医师规范化培训。

2.消化内镜医师:消化内镜医师资质要求参照《消化内镜诊疗技术临床应用管理规范(2019 年版)》^[6]。

3.护士:从事消化专科诊疗工作的护士,应符合《护士条例》^[8]的要求。消化内镜护士要求参照《中国消化内镜诊疗中心安全运行指南(2021)》^[9]。

4.麻醉医师、护士:消化内镜诊疗的轻度、中度镇静可由经过专项镇静培训的医师负责(1-2 级)。麻醉/深度镇静下消化内镜操作应由麻醉专业医师负责实施(3-4 级)。

根据消化内镜患者受检人数与受检方式以及镇静/麻醉的性质合理配备麻醉医师人数。每个诊疗区域至少配备 1 名具有主治医师(含)以上资质的麻醉科医师,根据消化内镜患者受检人数配备足够数量的麻醉科医师负责所属单元患者的镇静/麻醉以及麻醉恢复。麻醉恢复室的专职护士数量与

表 1 县域医院医疗服务能力基本和推荐标准^[5]

基本标准	推荐标准
1.消化系统常见病、多发病的规范化诊疗	1.慢性胰腺炎的规范化诊疗
2.急性胰腺炎的规范化诊疗	2.难治性炎症性肠病的诊断与初步治疗
3.消化道大出血的规范化诊疗和综合抢救,包括急诊内镜诊断及内镜下止血药物喷洒、钛夹钳夹等止血治疗	3.常见消化系统肿瘤的筛查、早期诊断、临床分期及内科治疗
4.功能性胃肠道疾病的规范化诊疗	4.内镜黏膜切除术(EMR)或内镜黏膜下剥离术(ESD)
5.肝硬化并发症的规范化诊疗	5.内镜下食管、胃底静脉曲张套扎或硬化剂治疗、消化道狭窄扩张术及支架置入术、空肠营养管置管、肠梗阻导管置管、十二指肠乳头括约肌切开取石术、胆管或胰管支架置入引流术等消化内镜诊疗技术
6.胃癌、结直肠癌、原发性肝癌的诊断、临床分期及内科治疗	6.超声内镜检查技术
7.上消化道内镜、结肠镜检查	7.胃肠道动力疾病的规范化诊疗
8.规范开展内镜下取异物、内镜下息肉圈套摘除术及电灼术等治疗技术	8.肝穿刺诊断和治疗
	9.腹腔动脉造影及肝动脉栓塞术

表 2 县域医院消化专科人员配置基本和推荐标准

基本标准	推荐标准
1.至少 1 名医师具有消化专科主治医师以上职称,至少 2 名医师具有消化内镜诊疗技术临床应用能力 ^[6]	在基本标准基础上,满足以下要求:
2.医护比例为 1:1.25 ^[7]	1.至少有 1 名医师具有高级职称 ^[5]
3.实际开放床位数与病区护士之比至少 1:0.4 ^[5]	2.至少有 1 名医师可独立开展按四级手术管理的消化内镜技术(如 EUS、ERCP、ESD、EMR 等)
4.内镜诊疗单元数与内镜护士之比至少为 1:1	

注:EUS 指内镜超声检查术,ERCP 指经内镜逆行胰胆管造影术,ESD 指内镜黏膜下剥离术,EMR 指内镜黏膜切除术

床位比宜为 1:2~4 配备^[10], 负责监测并记录患者麻醉恢复情况。

5. 清洗消毒人员: 应有相对固定的专人从事内镜清洗消毒工作, 其数量以及岗位设定与诊疗量相匹配。具体参照《中国消化内镜诊疗中心安全运行指南(2021)》^[9]《WS 507-2016 软式内镜清洗消毒技术规范》^[11]。

三、门诊和病房建设

消化专科病房和门诊建设需遵循国家卫生健康委员会发布的《综合医院建设标准》(建标 110-2021)^[12]。消化专科门诊诊室数量应考虑所属地域的人口数量和消化系统疾病发病率, 单人诊室使用面积不小于 8 m²、双人诊室使用面积不小于 12 m²^[13], 门诊诊疗范围需满足县域医院消化专科医疗服务能力基本标准。应具备¹³C/¹⁴C 尿素呼气试验检测能力。消化专科病房展开床位数量应考虑所属地域的人口数量、年龄分布和消化系统疾病发病率, 展开床位不少于 30 张, 病房每床净使用面积不少于 5 m²^[14]。病房收治范围需满足县域医院消化专科医疗服务能力基本标准。有条件的医院可在门诊或消化科病房设置胃肠动力室、食管 pH 检测室等。

四、消化内镜中心建设

消化内镜中心建议由消化内科统一管理, 与呼吸、泌尿、妇科等其它系统内镜诊疗分开设。消

化内镜中心诊疗工作须遵照《消化内镜诊疗技术临床应用管理规范》(2019 年版)^[6]、《中国消化内镜诊疗中心安全运行指南(2021)》^[9], 设置候诊区、术前准备区、诊疗操作区、麻醉恢复区、清洗消毒区等功能区域, 并根据诊疗需求决定设备配置的类型和数量(图 1)。

1. 功能区域设置

(1) 县域医院消化内镜中心应根据所在地区人口数和消化道疾病发病率决定胃肠镜诊疗间设置数量, 按照县域内至少每(10~15)万人口 1 个胃肠镜诊疗单元设置, 至少设置 2 个胃肠镜诊疗单元, 消化道癌聚集性高发区应进一步增加。每个胃肠镜诊疗单元应配置胃肠镜主机系统 1 台, 内镜配备数量应保证充足检查前准备时间、内镜操作时间、内镜清洗消毒时间, 并适应所在地区人群诊疗需求和内镜实际诊疗量。有临床需求及支撑条件的单位应设置专用 ERCP 诊疗室。

(2) 内镜中心面积设置建议按照每平米每年诊治 20 人次设置^[15], 每个内镜诊疗单元使用面积原则上应不小于 20 m², 诊疗间内物品和设施参考《中国消化内镜诊疗中心安全运行指南(2021)》^[9]。

(3) 清洗消毒区应接近诊疗操作区, 便于内镜转运。内镜在床侧预处理后 30 min 内, 进入手工清洗(含测漏)^[16]。

(4) 麻醉恢复区规模应与开展无痛内镜的诊疗

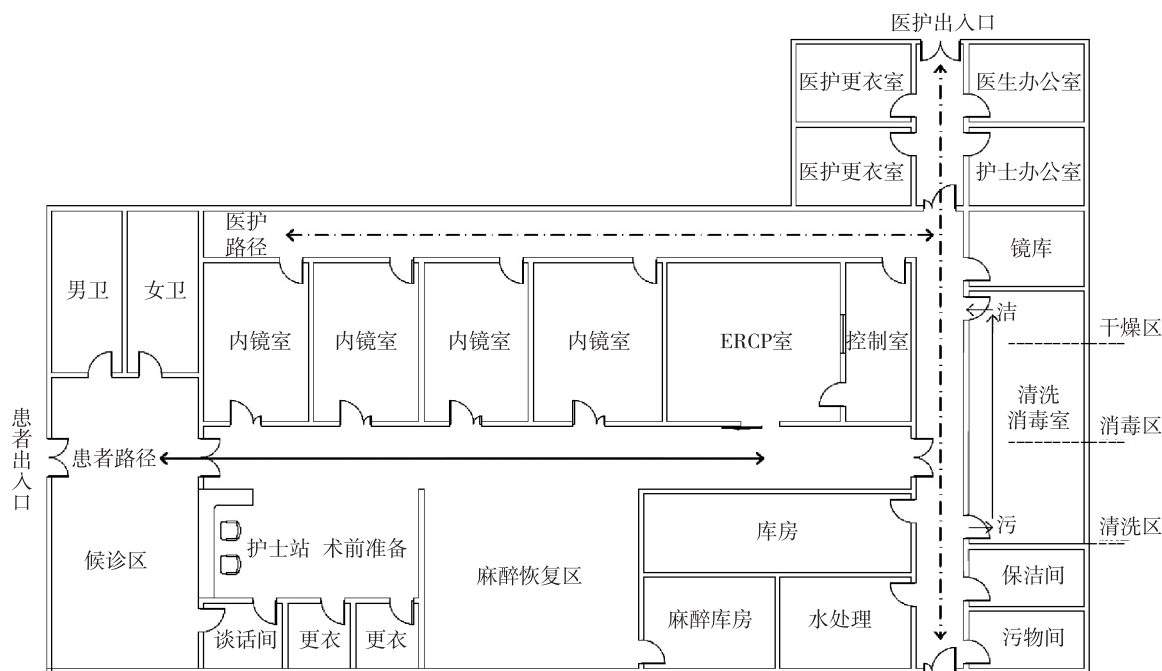


图 1 县域医院消化内镜中心设计示意图(本图为按推荐标准建设的二级医院消化内镜中心, 辐射约 50 万人口, 适应 15 000 例次/年诊疗规模)

区规模相适应,麻醉恢复区床位与开展无痛内镜诊疗间的数量比应不低于 1:1,同时应配置必要的监护设备、给氧系统、吸引设备、急救设备和相应的医护人员^[16]。

2. 设备配置

(1)通用基础设备:内镜主机、图文资料信息管理系统、监护仪、空气灭菌装置、手卫生设施、急救设备;麻醉机等相关设备(无痛内镜诊疗必须);有条件的单位建议配备二氧化碳送气装置。

(2)根据诊疗项目配置的设备:县域医院消化内镜中心设备配置需满足医疗服务能力要求,必须达到基本标准,有条件的地区建议达到推荐标准(表 3)。

表 3 县域医院消化内镜基本设备和推荐设备

基本标准	推荐标准
1.具备电子染色和放大功能的胃肠镜	在基本标准基础上,满足以下要求: 1.内镜超声系统及相应附件
2.治疗用胃肠镜	2.十二指肠镜
3.活检和治疗相应附件	3.按四级手术管理的消化内镜治疗操作附件
4.高频电装置	4.人工智能辅助内镜诊断系统

五、质量管理

加强医疗质量管理是县域医院消化专科规范化建设的关键环节,对保障医疗安全、促进高质量发展具有重要意义。在遵守执行国家《医疗质量管理规范》的基础上,消化专科应当成立医疗质量管理小组,并制定符合自身实际的医疗质量管理措施。对于国家卫健委发布的临床路径(县医院适用版)涵盖的病种,县域医院消化专科应当严格执行,提高住院患者诊治规范性;对于未覆盖的病种,推荐专科结合自身实际,制定相应单病种管理和考核指标。

消化内镜技术具有较高的专业性和一定的并发症发生风险,应参照国家消化内镜质控中心发布的核心质控指标持续进行质量监测,并定期开展总结和反馈。有条件的单位推荐使用人工智能系统辅助消化内镜质量控制,实现质控指标的实时监测、自动反馈。县域医院消化内镜中心应接受国家消化内镜质控中心和属地消化内镜质控中心的监督和检查,并配合质量监控数据填报工作,建议有条件的地区配合国家消化内镜质控中心逐步施行消化内镜诊疗质量月报及讲评。

参与本指南制定的专家(以姓名汉语拼音排序):柴宁莉(解放军总医院第一医学中心),陈卫昌(苏州大学附属

一医院),陈卫刚(石河子大学医学院第一附属医院),陈鑫(天津医科大学总医院),陈幼祥(南昌大学第一附属医院),党彤(内蒙古科技大学包头医学院第二附属医院),董静武(盱眙县人民医院),冯志杰(河北医科大学第二医院),高峰(新疆维吾尔自治区人民医院),郭强(云南省第一人民医院),和水祥(西安交通大学第一附属医院),冀明(首都医科大学附属北京友谊医院),贾万奇(南阳市第二人民医院),江振宇(内蒙古科技大学包头医学院第二附属医院),姜海行(广西医科大学第一附属医院),金震东(海军军医大学第一附属医院),康瑞琳(宁晋县医院),李红灵(贵州省人民医院),李明泉(延安市人民医院),李锐(苏州大学附属第一医院),李修岭(河南省人民医院),李汛(兰州大学第一附属医院),李延青(山东大学齐鲁医院),李增军(山东省肿瘤医院),李兆申(海军军医大学第一附属医院),令狐恩强(解放军总医院第一医学中心),刘改芳(河北省人民医院),刘俊(华中科技大学同济医学院附属协和医院),刘小玉(榆林市第二医院),刘雄昌(兰州市第一人民医院),刘一品(烟台毓璜顶医院),马颖才(青海省人民医院),孟宪梅(内蒙古科技大学包头医学院第二附属医院),缪应雷(昆明医科大学第一附属医院),宋正己(云南省第一人民医院),孙思予(中国医科大学附属盛京医院),孙晓滨(成都市第三人民医院),唐秀芬(黑龙江省医院),唐秀丽(迁安市中医医院),唐涌进(《中华消化内镜杂志》编辑部),田晓娟(西峡县人民医院),汪嵘(山西省人民医院),王贵齐(中国医学科学院肿瘤医院),王建华(盐城市第一人民医院),王洛伟(海军军医大学第一附属医院),王晓亮(奉化市人民医院),王晓艳(中南大学湘雅三医院),吴慧忠(惠安县医院),徐红(吉林大学白求恩第一医院),徐萍(上海市松江区中心医院),许国强(浙江大学医学院附属第一医院),许建明(安徽医科大学第一附属医院),杨彩芳(新密市中医院),杨维忠(海南医学院第二附属医院),杨小翠(安康市中心医院),杨增周(林州市人民医院),于红刚(武汉大学人民医院),俞进(平湖市第一人民医院),周爱军(涟水县人民医院),朱苏敏(徐州矿务集团总医院),邹晓平(南京大学医学院附属鼓楼医院)

执笔:王洛伟、高野、林寒、辛磊(海军军医大学第一附属医院消化内科)

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突

参 考 文 献

- [1] 国家卫生健康委员会.2018 年调查地区居民疾病别两周患病率(‰)[M]//国家卫生健康委员会.2020 中国卫生健康统计年鉴.北京:中国协和医科大学出版社,2020:237-238.
- [2] 国家癌症中心.全国合计以及主要癌症发病死亡分析结果[M]//赫捷,魏文强.2019 中国肿瘤登记年报.北京:人民卫生出版社,2021:121-127.
- [3] 中国共产党中央委员会,中华人民共和国国务院.“健康中国 2030”规划纲要[EB/OL].(2016-10-25)[2021-03-01].
http://www.gov.cn/xinwen/2016-10/25/content_5124174.htm.

- [4] 国家卫生健康委办公厅.关于 2019 年县级医院服务能力评估情况的通报[EB/OL].(2020-07-02)[2021-03-01].
http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s3593g/202007/f124d3fe-0ba64b408741f30a38e71dbf.shtml.
- [5] 国家卫生计生委办公厅.关于印发县医院医疗服务能力基本标准和推荐标准的通知[EB/OL].(2016-04-11)[2021-03-01].
http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s3594q/201605/b2b3a61a9382473f92ff949fcb817912.shtml.
- [6] 国家卫生健康委医政医管局.消化内镜诊疗技术临床应用管理规范(2019 年版)[EB/OL].(2019-12-12)[2021-03-01].
http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s3585/201912/994f74193202417e-957adb1fc601fb5/files/35f8fe1a2abb4372935cf80a2d9fe167.
- [7] 国家卫生计生委医政医管局.医疗机构设置规划指导原则(2016-2020 年)[EB/OL].(2016-08-08)[2021-03-01].
http://www.nhc.gov.cn/cms-search/xxgk/getManuscriptXxgk.htm?id=59188c7156-024d5081b50d50a6a51afc.
- [8] 中华人民共和国国务院令(第 517 号).护士条例[EB/OL].(2008-05-12)[2021-03-01].
http://www.gov.cn/zhengce/2020-12/27/content_5574490.htm
- [9] 国家消化内镜专业质控中心,中国医师协会内镜医师分会,中华医学会消化内镜学分会.中国消化内镜诊疗中心安全运行指南(2021)[J].中华消化内镜杂志,2021,38(6):421-425. DOI:10.3760/cma.j.cn321463-20210507-00297.
- [10] 国家消化内镜质控中心,国家麻醉质控中心.中国消化内镜诊疗镇静/麻醉操作技术规范[J].中华消化内镜杂志,2018,35(12):946-949. DOI:10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2018.12.025.
- [11] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会.WS 507-2016 软式内镜清洗消毒技术规范[S].2016.
- [12] 中华人民共和国住房和城乡建设部.综合医院建设标准(建标 110-2021)[S].2021.
- [13] 中华人民共和国住房和城乡建设部.GB 51039-2014 综合医院建筑设计规范[S].2014.
- [14] 中华人民共和国卫生部.医疗机构基本标准(试行).(1994-09-02)[2021-03-01].
http://www.nhc.gov.cn/cms-search/xxgk/getManuscriptXxgk.htm?id=4d84820f321144c290ddaaca53cb590.
- [15] 李兆申,吴仁培.现代消化内镜中心设计与管理规范[M].上海:上海科学技术出版社,2004.
- [16] WGO.Endoscope disinfection update: a guide to resource-sensitive reprocessing[EB/OL].(2019-04)[2021-03-01].
https://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/endoscope-disinfection-english-2019.pdf

(收稿日期:2021-08-12)

(本文编辑:周昊 唐涌进)

· 读者 · 作者 · 编者 ·

中华医学会系列杂志论文作者署名规范

为尊重作者的署名权,弘扬科学道德和学术诚信精神,中华医学会系列杂志论文作者署名应遵守以下规范。

1.作者署名:中华医学会系列杂志论文作者姓名在题名下按序排列,排序应在投稿前由全体作者共同讨论确定,投稿后不应再作改动,确需改动时必须出示单位证明以及所有作者亲笔签名的署名无异议书面证明。作者应同时具备以下四项条件:(1)参与论文选题和设计,或参与资料分析与解释;(2)起草或修改论文中关键性理论或其他主要内容;(3)能按编辑部的修改意见进行核修,对学术问题进行解答,并最终同意论文发表;(4)除了对本人的研究贡献负责外,同意对研究工作各方面的诚信问题负责。仅参与获得资金或收集资料者不能列为作者,仅对科研小组进行一般管理者也不宜列为作者。

2.通信作者:每篇论文均需确定一位能对该论文全面负责的通信作者。通信作者应在投稿时确定,如在来稿中未特殊标明,则视第一作者为通信作者。集体署名的论文应将对该文负责的关键人物列为通信作者。规范的多中心或多学科临床随机对照研究,如主要责任者确实超过一位的,可酌情增加通信作者。无论包含几位作者,均需标注通信作者,并注明其 Email 地址。

3.同等贡献作者:不建议著录同等贡献作者,需确定论文的主要责任者。同一单位同一科室作者不宜著录同等贡献。作者申请著录同等贡献时需提供全部作者的贡献声明,期刊编辑委员会进行核查,必要时可将作者贡献声明刊登在论文结尾处。

一次性胰胆成像导管

清：高亮光源，清晰成像



灵：四向转角

细：9F纤细管径

大：器械通道直径 $\geq 1.8\text{mm}$

成像控制器

规格型号	导管直径	器械通道直径	有效工作长度	视野角度
CDS22001	9F	$\geq 1.0\text{ mm}$	2200 mm	120°
CDS11001	11F	$\geq 1.8\text{ mm}$		

广告

苏械广审(文)第250206—16195号
 苏械注准 20212061554 苏械注准 20212061309
 南微医学科技股份有限公司生产
 禁忌内容或注意事项详见说明书 仅限专业医疗人员使用

C400 全国服务电话
 025 3000
www.micro-tech.com.cn

南微医学科技股份有限公司
 南京高新开发区高科三路10号
 025 5874 4269
info@micro-tech.com.cn



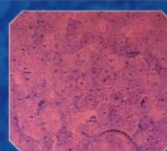
Beyond Imagination

-超越想象

电子上消化道内镜 GIF-H290EC



常规观察

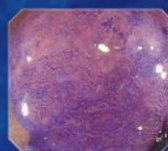


EC观察*

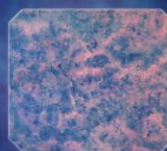
电子结肠内镜 CF-H290ECI



常规观察



放大观察



EC观察*

奥林巴斯内镜技术步入全新领域。

520倍光学放大, 实现对生命体内细胞的内镜观察。

高倍率、高精度图像, 为提高内镜诊断精度做出贡献。

EC观察*作为新的诊断模式, 为内镜诊断开拓全新视野。

奥林巴斯(北京)销售服务有限公司

北京总部: 北京市朝阳区新源南路1-3号平安国际金融中心A座8层
代表电话: 010-58199000

本资料仅供医学专业人士阅读。

禁忌内容或注意事项详见说明书。

所有类比均基于本公司产品, 特此说明。

规格、设计及附件如有变更, 请以产品注册信息为准。

* EC观察, 指使用EC内镜(Olympus Endocyt)进行的细胞观察。

电子上消化道内镜 国械注进20203060483

电子结肠内镜 国械注进20203060482

沪械广审(文)第251116-10007号

AD0087SV V01-2103